

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局

24 SEP 2004

(43) 国際公開日  
2003 年 10 月 2 日 (02.10.2003)

PCT

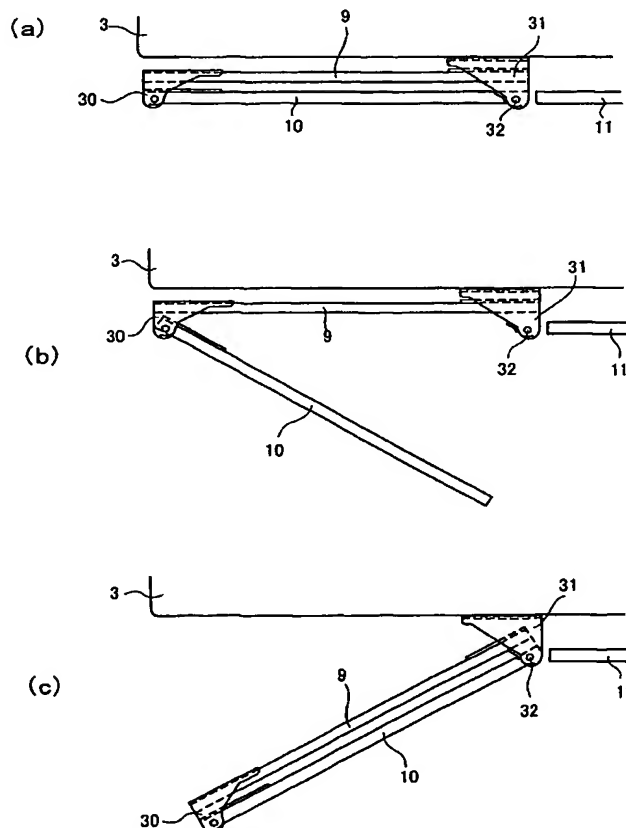
(10) 国際公開番号  
WO 03/079865 A1

- (51) 国際特許分類: A47G 1/04, A47B 67/02, A47K 1/02
- (21) 国際出願番号: PCT/JP03/03645
- (22) 国際出願日: 2003 年 3 月 25 日 (25.03.2003)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2002-84206 2002 年 3 月 25 日 (25.03.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東陶機器株式会社 (TOTO LTD.) [JP/JP]; 〒802-8601 福岡県北九州市小倉北区中島 2 丁目 1 番 1 号 Fukuoka (JP).
- (72) 発明者; および  
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 竹尾 穂積 (TAKEO, Hozumi) [JP/JP]; 〒802-8601 福岡県北九州市小倉北区中島 2 丁目 1 番 1 号 東陶機器株式会社内 Fukuoka (JP). 久保田 健一 (KUBOTA, Kenichi) [JP/JP]; 〒802-8601 福岡県北九州市小倉北区中島 2 丁目 1 番 1 号 東陶機器株式会社内 Fukuoka (JP). 南 参郎 (MINAMI, Saburo) [JP/JP]; 〒532-0032 大阪府大阪市淀川区三津屋北 1 丁目 4 番 10 号 大阪金具株式会社内 Osaka (JP). 南 卓司 (MINAMI, Takuji) [JP/JP]; 〒532-0032 大阪府大阪市淀川区三津屋北 1 丁目 4 番 10 号 大阪金具株式会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 小山 有 (KOYAMA, Yuu); 〒102-0083 東京都千代田区麹町 5 丁目 7 番地 秀和紀尾井町 T B R ビル 9 2 2 号 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: MAKE-UP MIRROR UNIT

(54) 発明の名称: 化粧鏡ユニット



(57) Abstract: An easy-to-use make-up mirror unit, wherein, to retrieve a stored object from a stored part (7), a side mirror (10) is rotated inward about the shaft (30a) of a hinge (30) used as a rotating axis, to use the mirror unit as a combined mirror, the side mirror (10) is rotated to this side integrally with a frame (9) about the shaft (31a) of a hinge (31), used as a rotating axis, fitted to the end part of the mirror unit on the opposite side of the hinge (30), and to use the side mirrors (10) in the state of being close to each other, the right and left side mirrors (10, 10) are opened to the forward center part of the make-up mirror unit until a magnet (51) is attracted to a magnet receiving seat (52) when the side end parts of the side mirrors (10, 10) are positioned adjacent to each other, whereby both side mirrors can be easily connected to each other at the center thereof flush with each other, whereby the easiness of use of the mirror unit can be improved.

(57) 要約: 使用勝手のよい化粧鏡ユニットを提供することを目的とする。収納部 7 から収納物を取り出すには、蝶番 30 の軸 30a を回転軸として袖鏡 10 を内開きに回転せしめ、次に合わせ鏡として使用するには、蝶番 30 とは反対側端部に取り付けられる蝶番 31 の軸 31a を回転軸として、フレーム 9 と一体的に袖鏡 10 を手前側に回転せしめ、更に袖鏡 10 を接近させた状態で使用するには、左右の袖鏡 10、10 を開き、化粧鏡ユニットの前方中央部に位置させた状態で、それぞれの袖鏡 10、10 側端部を隣接させた際に、前記マグネット 51 とマグネット受座 52 が連結されることにより、両側の袖鏡を中央で簡便に面一に連結させることで使い勝手が向上する。

WO 03/079865 A1

WO 03/079865 A1



(81) 指定国 (国内): CN, US.

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

## 明細書

## 化粧鏡ユニット

## 5 技術分野

本発明は洗面化粧台の上部に配設される化粧鏡ユニットに関する。

## 背景技術

洗面化粧台の上部に三面鏡を配設した化粧鏡ユニットが従来から広く知られて  
10 おり、このような化粧鏡ユニットを用いて、女性がアイラインなどの細かな部分  
の化粧をする場合、男性が髭を剃る場合、或いはコンタクトレンズの脱着など  
には、顔と鏡との距離を近づける必要がある。特に眼鏡使用者は洗顔時には眼鏡を  
外しているためなおさらである。

このような使用者が無理な姿勢を長時間持続しなければならない不利を解消す  
15 るため、特許文献1、特許文献2及び特許文献3に開示されるものが知られてい  
る。

特許文献1にはキャビネット中央に正面鏡（主鏡）、両側に側面鏡（袖鏡）、キ  
ャビネット両側に側面鏡で覆われる収納室を設け、収納室前面を囲むようにヒン  
ジ（蝶番）を介して補助枠を回動自在に取り付け、この補助枠に更にヒンジを介  
20 して前記側面鏡を回動自在に取り付け、収納室から化粧品などを取り出す際には  
補助枠ごと側面鏡を外側に向けて回動させ、三面鏡として使用する際には側面鏡  
のみを内側に向けて回動させる構造になっている。

特許文献2にも特許文献1に近似した構成が開示されており、この特許文献2  
では特許文献1の補助枠の代わりに板状の戸を用い、この戸の内側面に小物の収  
25 納部を設けている。

特許文献3には主鏡の両側に補助鏡を回動自在に設け、この補助鏡が蓋体とな  
る収納棚を背面パネル（キャビネット）に設けた構成、更には補助鏡と背面パネ  
ル間にガイド片（アーム）を設け、補助鏡を使用者により近づけることを可能と  
した構成が開示されている。

また、主鏡がそのまませり出してきたのと同じ効果を発揮する先行技術として、特許文献 4 及び特許文献 5 が知られている。

特許文献 4 は化粧枠(キャビネット)に対し支持アームを回動自在に取り付け、この支持アームに副鏡を回動自在に取り付け、副鏡を使用者の真近まで持つてく  
5 ることができるようにしている。

更に特許文献 5 にはパンタグラフ機構によって正面の鏡をそのまま使用者の真近まで近づけることができる内容が開示されている。

(特許文献)

特許文献 1 : 実開昭 5 4 - 3 6 5 4 8 号公報

10 特許文献 2 : 実開昭 6 2 - 7 9 4 4 7 号公報

特許文献 3 : 実開平 5 - 3 7 1 5 0 号公報

特許文献 4 : 特開昭 5 7 - 1 2 5 7 0 5 号公報

特許文献 5 : 特開 2 0 0 0 - 2 5 4 0 2 1 号公報

15 特許文献 1 ~ 3 によれば、袖鏡を使用者に近づくように回動せしめることができる。しかしながら近づくと言っても側方から近づいてはくるが、主鏡の前面にはせり出してこないため、細かな化粧をしたり、髭を剃る場合などには首を廻した状態、或いは体全体を無理に廻した状態で作業しなければならない場合もあり、使い勝手が悪い。

20 また、特許文献 4 及び 5 にあっては、顔や体を廻すことなく鏡を近づけて化粧などをすることができるが、特許文献 4 に開示される内容では、支持アームが長い  
ため使用者が正面を向いたまま鏡を近づけて使用しようとする、使用者自ら横にずれなければならず、洗面ボールが使用しにくくなる。

また引用文献 5 にあっては、確実に鏡をせり出させることができるが、パンタグラフ機構が裏側に存在するため裏側の空間を有効利用することができない。

25

#### 発明の開示

上記課題を解決するため、本発明は、キャビネット本体の前面略中央部に主鏡が設けられ、この主鏡の少なくとも一側のキャビネットに収納部が設けられ、この収納部を袖鏡で覆うようにした化粧鏡ユニットにおいて、前記収納部の前面の

主鏡寄りの部分にフレームが水平方向に回動自在に取り付けられ、このフレームの外側端に前記袖鏡が水平方向に回動自在に取り付けられた構成とした。

上記構成とすることで、使用者の姿勢をそのままにして、袖鏡を使用者の正面の真近な位置にもってこることができる。

- 5 前記フレームの形状としては、縦メンバーと上下の横メンバーからなるコ字状が考えられる。この場合、縦メンバーを袖鏡の回動中心寄りの端部、換言すればフレームの回動中心から離れた端部に設けることが好ましい。縦メンバーを上記の位置に配置することで、袖鏡を開いて収納部から化粧品などを取り出す際に、開口する部分が広くなり使い勝手が向上する。また袖鏡を閉じた場合には縦メン
- 10 バーが袖鏡外側の垂直部分に存在することになり、側面に隙間が存在しなくなり、更に洗面器からの湯気が収納部に入りにくくなる。

尚、フレームの形状についてはコ字状に限らず枠状あるいはコ字状フレームから縦メンバーを除いた2本のバーなどが考えられる。

- また前記フレームをキャビネット本体に回動自在に取り付ける蝶番の回動軸は、
- 15 平面視で閉じ状態の袖鏡と重なる位置かそれよりも前方に位置せしめることが好ましい。

- 上記構成とすることで、袖鏡を開いた場合に、袖鏡の主鏡側端面が主鏡端面と干渉することなく、また袖鏡を閉じた場合は袖鏡と主鏡とが同一面となる。また袖鏡と主鏡の間隔を短くできるので、鏡間の隙間が小さくできて見た目がよくなる。
- 20

また、前記フレームと前記袖鏡とを固定する袖鏡側蝶番の一方の台座を、前記フレームの裏側に固定するとともに、該袖鏡側蝶番の他方の台座を前記袖鏡の裏側に固定することも可能である。

- 上記構成とすることで、袖鏡を開いた場合でも、蝶番の台座が見えないため、
- 25 見映えが良い。

また、前記フレームと前記袖鏡とを固定する袖鏡側蝶番の一方の台座を、前記フレームと一体に形成するとともに、前記フレームと前記化粧鏡ユニット本体とを固定する本体側蝶番の一方の台座を、前記フレームと一体に形成してもよい。

上記構成とすることで、部品点数が少なく済むため、コストダウンと見映え

の面で優れた構造となる。

また、袖鏡を主鏡の左右両側に設け、これら左右の袖鏡の主鏡寄りの端部に左右の袖鏡を連結するためのマグネット、面状ファスナーまたはフックなどの簡易連結部材を設けた構成としてもよい。

- 5      上記構成とすることで、両側の袖鏡を中央で簡便に面一に連結させることができ使い勝手が向上する。

- また、前記袖鏡の裏面にフレームの厚みを利用した小物収納部を備えるようにしてもよい。フレームの厚みを厚くするとその分だけ剛性がアップするだけでなく収納部としても利用することができ、場合によっては、袖鏡の裏面を凹ませることなく物収納部を設けることができる。
- 10

#### 図面の簡単な説明

第1図は、本件発明の実施の形態である外観斜視図である。

- 第2図は、本件発明における実施の形態である化粧鏡ユニットの外観図である。
- 15

第3図は、本発明における実施の形態である蝶番の詳細図である。

第4図(a)～(c)は、本発明における実施の形態で、化粧鏡の動きを示す図である。

第5図は、本発明における第2の実施形態である化粧鏡の詳細図である。

- 第6図は、本発明における第3の実施形態である化粧鏡の詳細図である。
- 20

第7図(a)および(b)は、蝶番の別実施例を示す図である。

#### 発明を実施するための最良の形態

- 以下に本発明の実施の形態を添付図面に基づいて説明する。第1図は本件発明の実施の形態である外観斜視図、第2図は本件発明における実施の形態である化粧鏡ユニットの外観図、第3図は本発明における実施の形態である蝶番の詳細図、第4図は本発明における実施の形態で、化粧鏡の動きを示す図である。
- 25

化粧鏡ユニット1は、洗面台2の上側に配設させるようになっており、樹脂一体成形のキャビネット本体3を備えている。キャビネット本体3の内部には収納

部が形成され、キャビネット本体 3 の前面に蝶番 3 5（第 3 図参照）を介して主鏡 1 1 が回動自在に取り付けられ、この主鏡 1 1 の左右に袖鏡 1 0、1 0 が設けられ、キャビネット本体 3 の上端には照明 6 が配設されている。

ここで、袖鏡 1 0 の幅寸法は主鏡 1 1 の  $1/2 \sim 2/3$  とする。袖鏡 1 0 の幅寸法を主鏡 1 1 の  $1/2$  とすると、左右の袖鏡 1 0、1 0 を合わせた状態（第 5 図参照）で主鏡 1 1 と同一寸法になり、主鏡 1 1 がそのまま使用者に向ってせり出してきたのと同じで使い勝手よくなり、また袖鏡 1 0 の幅寸法を主鏡 1 1 の  $2/3$  とすると、合わせた状態で主鏡 1 1 よりも大面積になり更に使いやすくなる。しかしながら、キャビネット本体 3 の幅寸法が決められている中で、あまり袖鏡 1 0 の幅寸法を大きくすると、その分だけ主鏡 1 1 の幅寸法を小さくしなければならないので  $1/2 \sim 2/3$  とするのが好ましい。

キャビネット本体 3 の内部に形成された収納部は、中央の収納部 4 と縦割り分割された左右の収納凹部 7、7 からなり、中央の収納部 4 は主鏡 1 1 が開閉戸の役目をなし、左右の収納凹部 7 には、取り外し可能な棚トレイ 8 が複数段設けられている。

前記収納凹部 7 の前面には、フレーム 9 が配設されている。第 2 図及び第 3 図に示すように、フレーム 9 は縦メンバー 9 a と上下の横メンバー 9 b、9 c からなるコ字状をなし、横メンバー 9 b、9 c の主鏡 1 1 よりの端部が蝶番 3 1 により軸 3 1 a を中心として水平方向に回動自在に支持され、また横メンバー 9 b、9 c の外側端間に縦メンバー 9 a が設けられ、この縦メンバー 9 a が設けられた横メンバー 9 b、9 c の外側端に蝶番 3 0 により軸 3 0 a を中心として収納凹部 7 の開閉戸となる袖鏡 1 0 が水平方向に回動自在に支持されている。

このように、縦メンバー 9 a を袖鏡 1 0 の回動中心寄りの端部、つまりフレーム 9 回動中心に縦メンバー 9 a を持ってこないことで、袖鏡を開いて収納凹部 7 から化粧品などを取り出す際に、縦メンバー 9 a が邪魔にならず、また袖鏡 1 0 を閉じた場合には縦メンバー 9 a が袖鏡 1 0 キャビネット本体 3 との間の隙間を埋めることによって外観性が向上し、更に湯気の侵入も防げる。

また、袖鏡 1 0 の裏面には小物収納部 2 0 が設けられている。この小物収納部 2 0 には、棚板 2 1 が一体に取り付けられており、各棚板 2 1 より若干上方位置

には収納品落下防止バー 22 が取り付けられている。

図示例では袖鏡 10 の裏面を前方に向かって凹ませることで小物収納部 20 とした例を示しているが、前記フレーム 9 の厚みを大きくし、この厚み分を利用して小物収納部を設けてもよい。この場合には袖鏡 10 の裏面から後方に向かって  
5 フレーム 9 の厚み分の棚を突出させる構成が考えられる。

また前記したように、袖鏡 10 はフレーム 9 の横メンバー 9b、9c の外側端に、蝶番 30 により回動自在に固定され、該フレーム 9 のもう一方の端部（内側端）は蝶番 31 によりキャビネット本体 3 に回動自在に支持される。

即ち、蝶番 31 によってフレーム 9 は主鏡 11 に寄った端部を中心として水平  
10 方向に回動する。

上記蝶番 30 は台座 301、302 から構成され、蝶番 31 は台座 311、312 から構成され、この実施例では台座 301、312 をフレーム 9 の裏側に止着することで目立たないようにしている。

また収納凹部 7 の前面、具体的には鉄製の台座 302 と対向する箇所に磁石 7  
15 a を設けることが考えられる。このような構成とすると、袖鏡 10 のみを開けたい場合に、フレーム 9 までが一緒に動いてしまうことがなくなり、使い勝手が向上する。

ここで、蝶番 31 の回動軸 31a を平面視で閉じた状態の袖鏡 10 と重なる位置か袖鏡 10 の手前前方に位置させることにより、袖鏡 10 の主鏡 11 側の端面  
20 の回転軌跡が閉じた状態における袖鏡 10 の主鏡側 11 端面よりも主鏡 11 側に出ることがない。従って袖鏡 10 と主鏡 11 との間に隙間や段差を設けることなく、袖鏡 10 を配設することができる。これにより、見映えと使い勝手のよい化粧鏡の構造を得ることが可能である。

上記の構成からなる化粧鏡ユニットの袖鏡 10 の動きを説明する。

25 まず、第 4 図（a）に示す閉じた状態の収納部 7 から収納物を取り出すには、第 4 図（b）に示すように、蝶番 30 の軸 30a を回転軸として袖鏡 10 を内開きに回動せしめる。このようにすることで、化粧鏡ユニット 1 の中央に立ったままでも容易に収納物を取り出すことが可能である。

次に合わせ鏡として使用する場合には、第 4 図（c）に示すように、前記蝶番



30とは反対側端部に取り付けられる蝶番31の軸31aを回転軸として、フレーム9と一体的に袖鏡10を手前側に回動せしめれば、合わせ鏡とすることができ

5 第5図は、左右の袖鏡を中央にて接続した別の使用態様を示す図である。袖鏡10は、上下両端に化粧縁50、50が取り付けられ、該化粧縁50の主鏡11側端部にはマグネット51とマグネット受座52が埋め込まれた構造となっている。

10 左右の袖鏡10、10を開き、化粧鏡ユニットの前方中央部に位置させた状態で、それぞれの袖鏡10、10側端部を隣接させた際に、前記マグネット51とマグネット受座52が連結されることにより、両側の袖鏡を中央で簡便に面一に連結させることで使い勝手が向上する。

第6図は、蝶番とフレームを一体に形成した状態を示す図であり、キャビネット本体3と袖鏡10はそれぞれフレーム9の両端に一体成形されている蝶番33、蝶番34により回動自在に固定されている。

15 前記フレーム9の両端には、蝶番33及び蝶番34の台座部分が一体成形されているため、袖鏡10を開いたときの見映えを向上させるとともに、部品点数を削減することでコストダウンが可能である。

20 第7図はキャビネット本体3とフレーム9とを連結する蝶番31の別実施例を示す図であり、この実施例にあっては蝶番31をキャビネット本体側の部材311とフレーム側の部材312で構成し、部材311に対し軸31aを介して部材312が回動自在に支持されている。

そして、部材311には切欠61が形成され、部材312にはストッパ片62が固着されている。

25 而して、第7図(a)に示す閉じ状態からフレーム9を軸31aを中心として開方向に回動せしめると、(b)に示すようにストッパ片62が切欠61に当接し、それ以上の回動は阻止される。

このように、フレームの回動角度に節度をもたせることで、必要以上に袖鏡を主鏡側に移動することを抑制でき、袖鏡裏面で主鏡を傷つけたりしないようにしているため、使用者は安心して袖鏡を主鏡前方にせり出すことができる。

尚、図示例にあっては袖鏡が左右に設けられた例を示したが、片側のみに袖鏡を設けたものでもよい。

#### 産業上の利用可能性

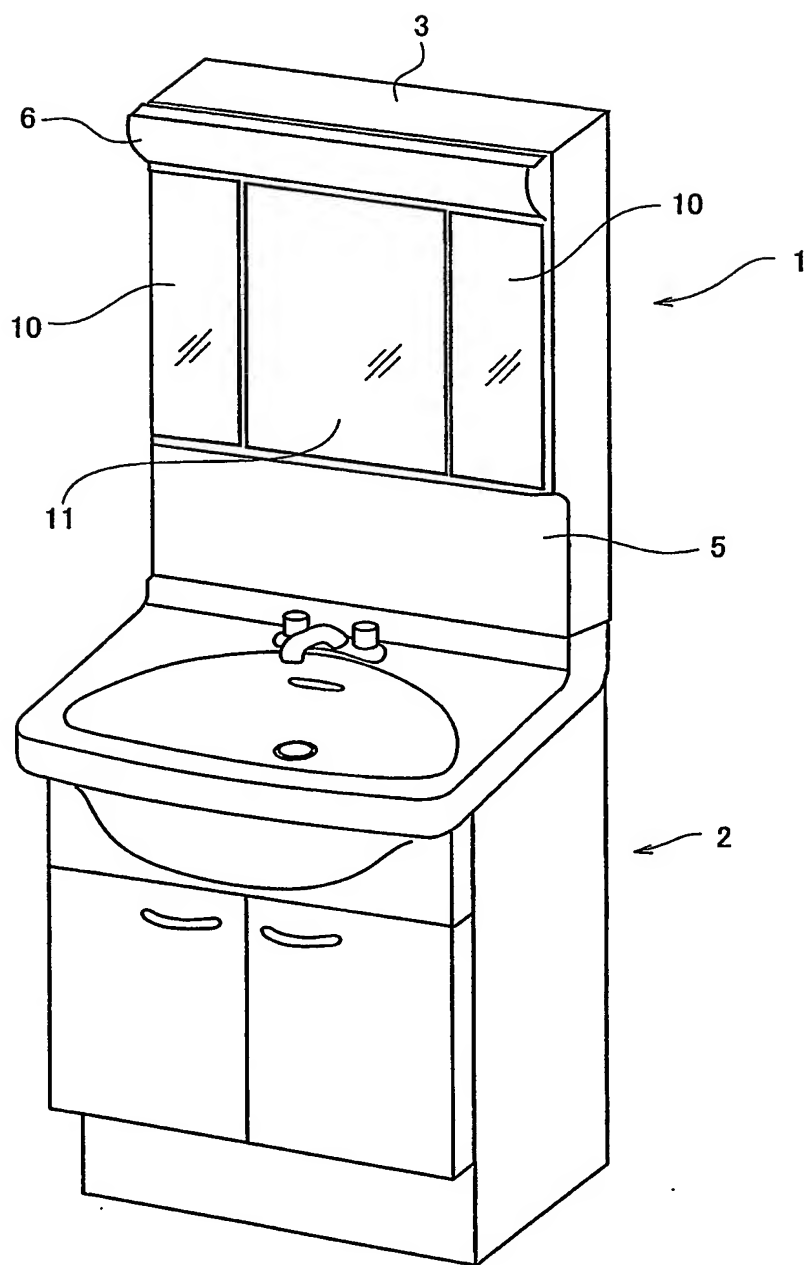
- 5      本発明によれば、袖鏡を前方へ開いた状態で化粧鏡ユニットの前方略中央部に位置せしめることができ、洗面化粧台の中央部で鏡を広く使用することができる。
- また、使用者の姿勢をそのままにして袖鏡を使用者の顔に接近させることができるので、左右の小物収納部から化粧品などを取り出す場合にも、視線の高さを変えることなく、ほんの少しだけ視線をずらすだけで済むので、極めて使用しやすい。
- 10

## 請求の範囲

1. キャビネット本体の前面略中央部に主鏡が設けられ、この主鏡の少なくとも  
も一側のキャビネットに収納部が設けられ、この収納部を袖鏡で覆うようにした  
5 化粧鏡ユニットにおいて、前記収納部の前面の主鏡寄りの部分にフレームが水平  
方向に回動自在に取り付けられ、このフレームの外側端に前記袖鏡が水平方向に  
回動自在に取り付けられていることを特徴とする化粧鏡ユニット。
2. 請求の範囲第1項に記載の化粧鏡ユニットにおいて、前記フレームは縦メ  
ンバーと上下の横メンバーからなるコ字状をなし、且つ縦メンバーが袖鏡の回動  
10 中心寄りの端部に設けられることを特徴とする化粧鏡ユニット。
3. 請求の範囲第1項に記載の化粧鏡ユニットにおいて、前記フレームをキャ  
ビネット本体に回動自在に取り付ける蝶番の回動軸を平面視で閉じ状態の袖鏡と  
重なる位置かそれよりも前方に位置せしめたことを特徴とする化粧鏡ユニット。
4. 請求の範囲第1項に記載の化粧鏡ユニットにおいて、前記フレームと前記  
15 袖鏡とを固定する袖鏡側蝶番の一方の台座を、前記フレームの裏側に固定すると  
ともに、該袖鏡側蝶番の他方の台座を前記袖鏡の裏側に固定したことを特徴とす  
る化粧鏡ユニット。
5. 請求の範囲第1項に記載の化粧鏡ユニットにおいて、前記フレームと前記  
袖鏡とを固定する袖鏡側蝶番の一方の台座を、前記フレームと一体に形成すると  
20 ともに、前記フレームと前記化粧鏡ユニット本体とを固定する本体側蝶番の一方  
の台座を、前記フレームと一体に形成したことを特徴とする記載の化粧鏡ユニッ  
ト。
6. 請求の範囲第1項に記載の化粧鏡ユニットにおいて、前記袖鏡は主鏡の左  
右両側に設けられ、これら左右の袖鏡主鏡寄りの端部には左右の袖鏡を連結する  
25 ためのマグネット、面状ファスナーまたはフックなどの簡易連結部材が設けられ  
ていることを特徴とする化粧鏡ユニット。
7. 請求の範囲第1項に記載の化粧鏡ユニットにおいて、前記袖鏡の裏面には  
前記フレームの厚みを利用した小物収納部を備えたことを特徴とする化粧鏡ユニ  
ット。

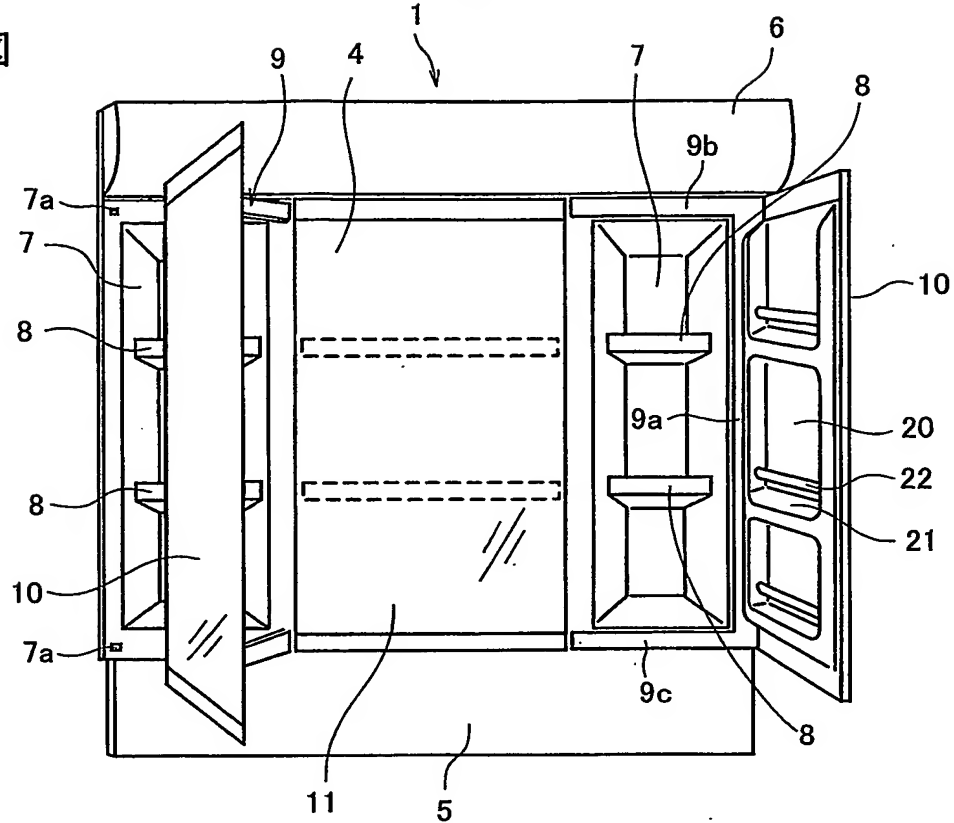
1/6

第1図

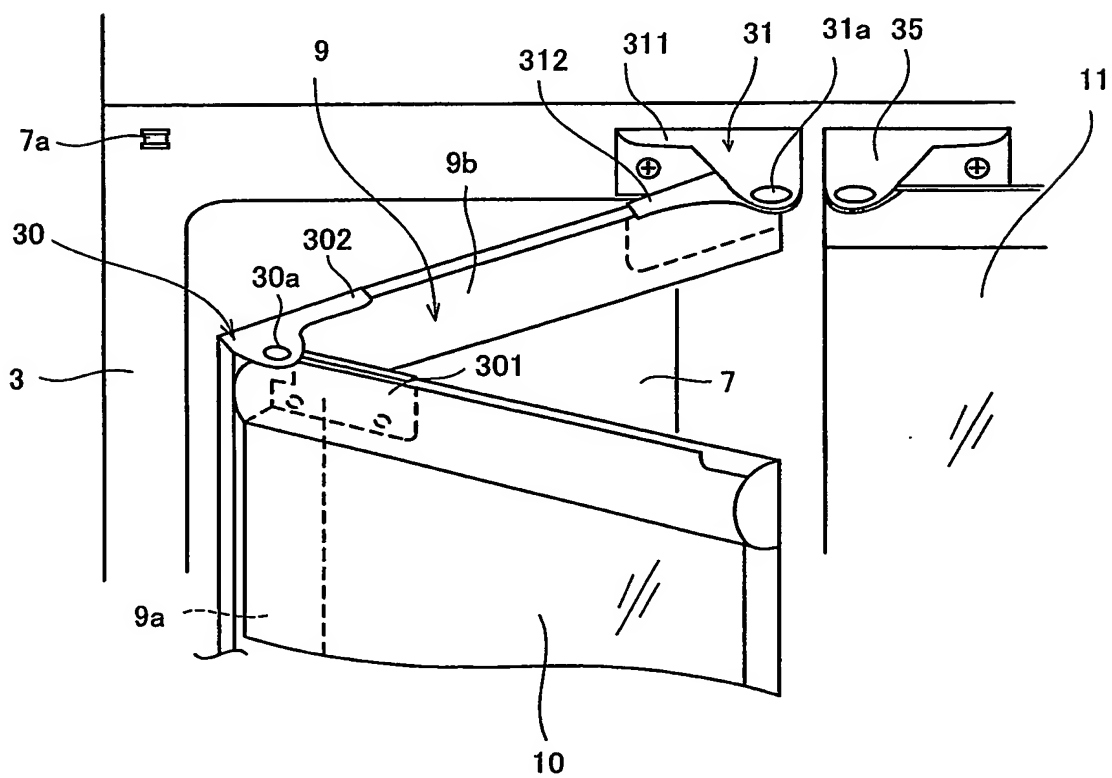


2/6

第2図



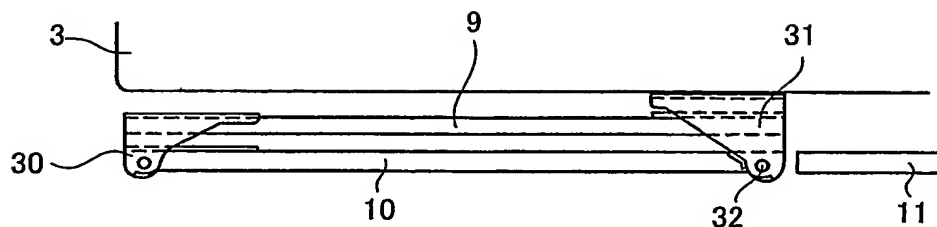
第3図



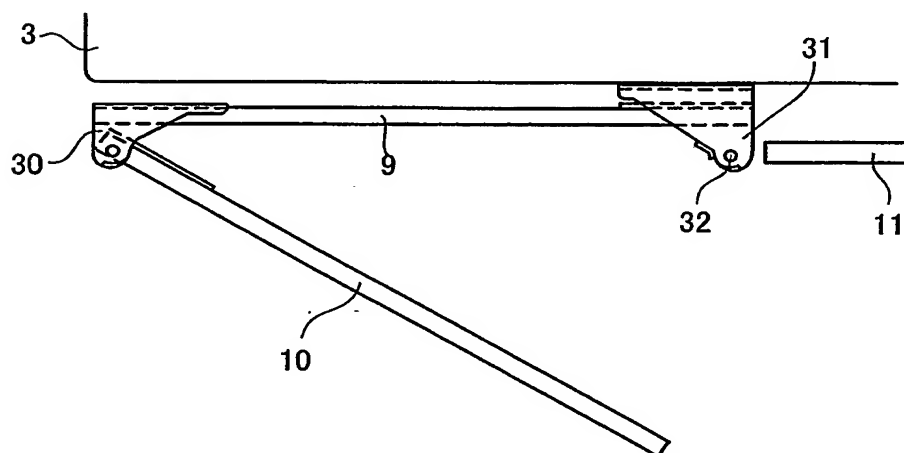
3/6

第4図

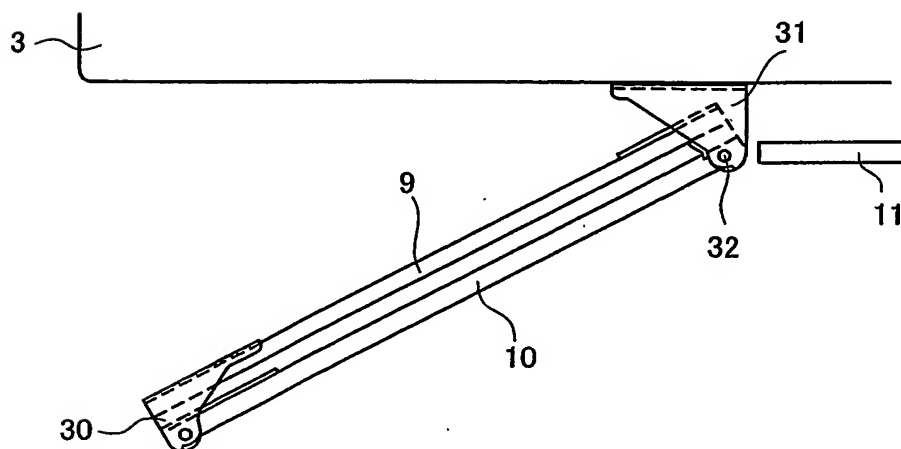
(a)



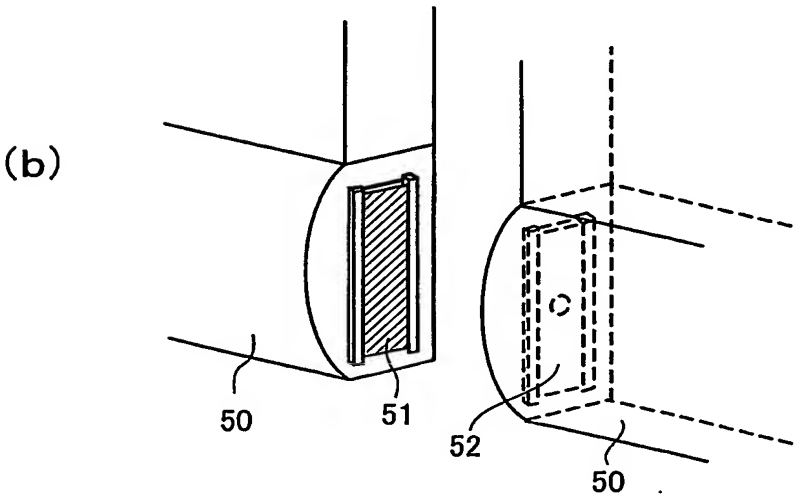
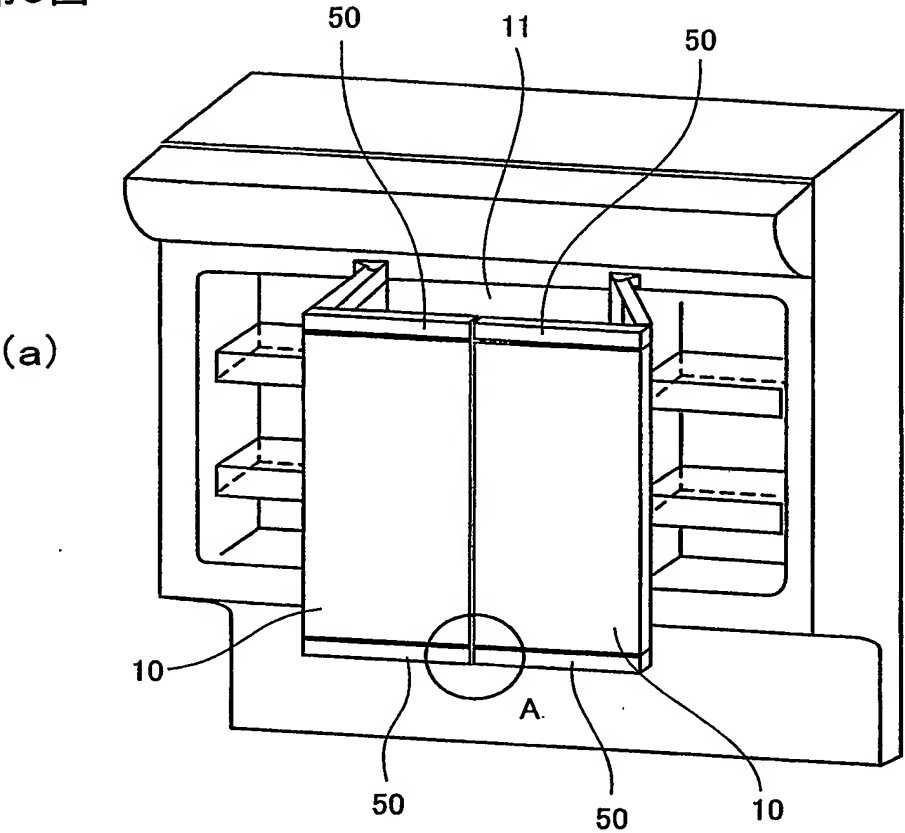
(b)



(c)

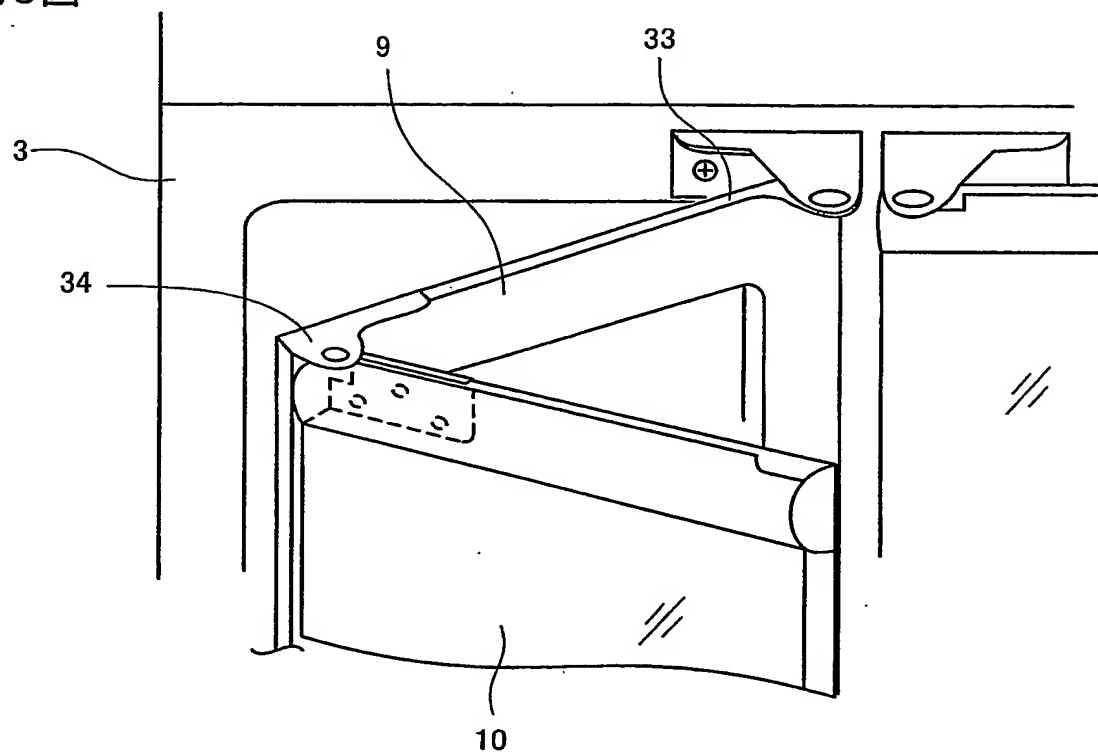


第5図



5/6

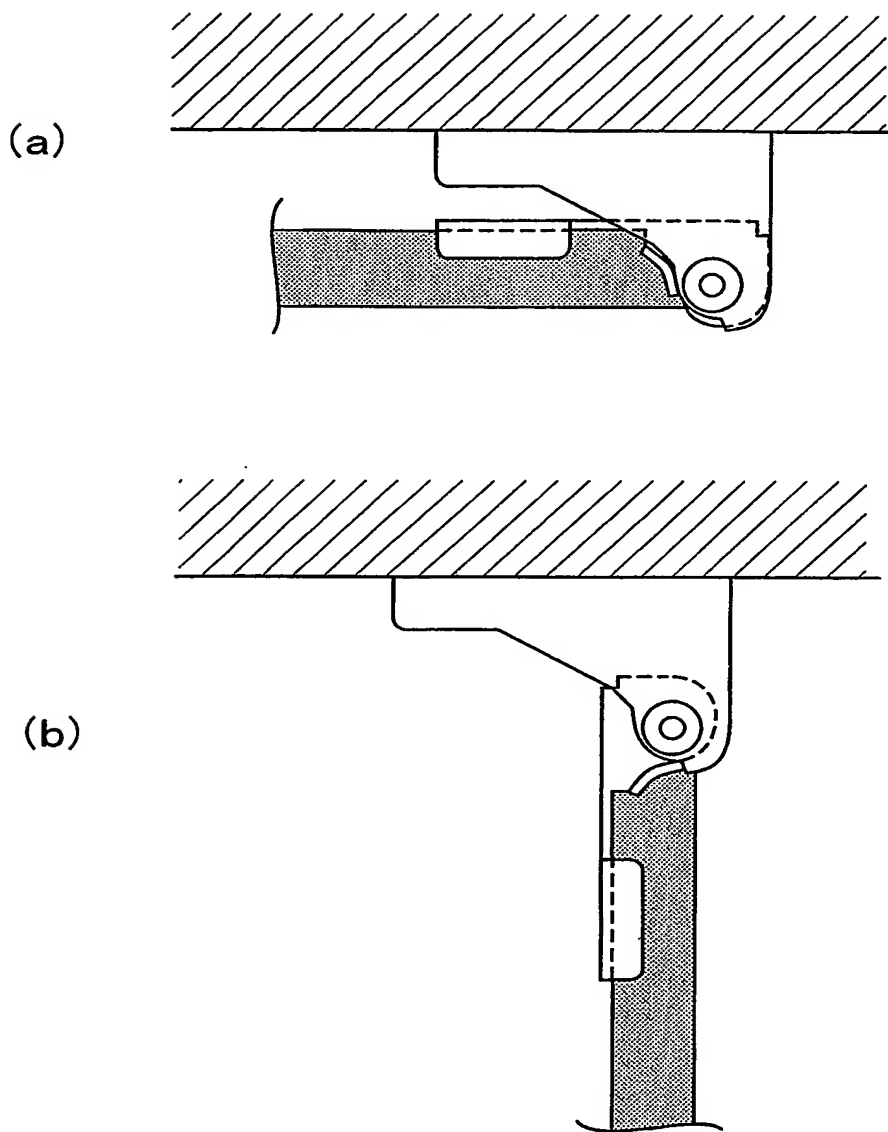
第6図





6/6

第7図



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/03645

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl.<sup>7</sup> A47G1/04, A47B67/02, A47K1/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

Int.Cl.<sup>7</sup> A47G1/02, 1/04, 1/16, A47B67/00, 67/02, A47K1/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1926-1996	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2003
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2003	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2003

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y A	JP 58-12615 A (Matsushita Electric Works, Ltd.), 24 January, 1983 (24.01.83), Full text; all drawings (Family: none)	1, 3 2, 4, 5, 7 6
Y A	JP 3055242 U (Kabushiki Kaisha Marumiya), 12 January, 1999 (12.01.99), Full text; all drawings (Family: none)	2 6
Y	CD-ROM of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 38490/1991 (Laid-open No. 41433/1993) (Matsushita Electric Works, Ltd.), 08 June, 1993 (08.06.93), Full text; all drawings (Family: none)	4

☒ Further documents are listed in the continuation of Box C.☐ See patent family annex.

## \* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
04 June, 2003 (04.06.03)Date of mailing of the international search report  
17 June, 2003 (17.06.03)Name and mailing address of the ISA/  
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP03/03645

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 6330/1982 (Laid-open No. 110174/1983) (Takara Belmont Co., Ltd.), 27 July, 1983 (27.07.83), Full text; all drawings (Family: none)	5
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 128265/1990 (Laid-open No. 83031/1992) (Sun Wave Corp.), 20 July, 1992 (20.07.92), Full text; all drawings (Family: none)	7

BEST AVAILABLE COPY

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. A47G 1/04, A47B67/02, A47K 1/02

## B. 調査を行った分野

## 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl. A47G 1/02, 1/04, 1/16, A47B67/00, 67/02, A47K 1/02

## 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1926-1996年  
 日本国公開実用新案公報 1971-2003年  
 日本国登録実用新案公報 1994-2003年  
 日本国実用新案登録公報 1996-2003年

## 国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X	J P 58-12615 A (松下電工株式会社)	1, 3
Y	1983. 01. 24 全文, 全図 (ファミリーなし)	2, 4, 5, 7
A		6
Y	J P 3055242 U (株式会社マルミヤ)	2
A	1999. 01. 12 全文, 全図 (ファミリーなし)	6
Y	日本国実用新案登録出願 3-38490号 (日本国実用新案登録出願公開 5-41433号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を記録したCD-ROM (松下電工株式会社)	4

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)

「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

「&amp;」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

04. 06. 03

国際調査報告の発送日

17.06.03

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP)

郵便番号 100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

富江 耕太郎

3 R

9532

電話番号 03-3581-1101 内線 3384

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
	1993. 06. 08 全文, 全図 (ファミリーなし)	
Y	日本国実用新案登録出願57-6330号 (日本国実用新案登録出願公開58-110174号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (タカラベルモント株式会社) 1983. 07. 27 全文, 全図 (ファミリーなし)	5
Y	日本国実用新案登録出願2-128265号 (日本国実用新案登録出願公開4-83031号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム (サンウエーブ工業株式会社) 1992. 07. 20 全文, 全図 (ファミリーなし)	7